A large, abstract blue shape with a gradient from light to dark blue, resembling a stylized drop or a curved arrow pointing right, positioned on the right side of the page.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO EVALUACIÓN PRONÓSTICA ESPECÍFICA

Bosco Barón Franco
Servicio de Medicina Interna
Hospital Juan Ramón Jiménez
Huelva

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO EVALUACIÓN PRONÓSTICA ESPECIAL

- PACIENTE PLURIPATOLÓGICO: MARCO ACTUAL
- HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS ACTUALES
- NECESIDAD DE UNA HERRAMIENTA NUEVA
- SEMI: ESTUDIO PROFUND

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

- CONCEPTO:

Amplio espectro clínico

- Alto riesgo de caer en Cascada de la discapacidad
- Síntomas continuos y Agudizaciones frecuentes

Define especial susceptibilidad y fragilidad clínica:

- Frecuente demanda de atención
- Deterioro progresivo
- Disminución autonomía y capacidad funcional

- DEFINICIÓN:

COMORBILIDAD: Concepto vertical

PLURIPATOLOGÍA: Concepto horizontal

COMORBILIDAD: Concepto vertical, supone una gran patología y las demás enfermedades “cuelgan” de ella; depende del profesional que asista al paciente. Así, un cardiólogo asiste a un paciente con ICC, y la comorbilidad más frecuente será HTA, DM, CI, Anemia, EPOC o Depresión. En cambio un Nefrólogo puede atender a un paciente con IRC, y la comorbilidad más frecuente será DM, HTA, CI, ateromatosis acelerada, Anemia, Depresión, etc.

PLURIPATOLOGÍA: Es un concepto con mas transversalidad, que se centra en el paciente globalmente, y no en una enfermedad ni en el médico que lo atiende. En ella es difícil establecer un protagonismo de una patología, pues en general son equivalentemente complejas, y con similares potenciales de desestabilización, dificultades de manejo e interrelaciones mutuas.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD. DEFINICIÓN Y SITUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO.

CATEGORIA A

- Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA (síntomas con actividad física habitual)
- Cardiopatía isquémica

CATEGORIA B

- Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas.
- Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina (>1,4 mg/dl en hombres o >1,3 mg/dl en mujeres) o proteinuria, mantenidos durante 3 meses.

CATEGORIA C

- Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con: disnea grado 2 de la MRC (disnea a paso habitual en llano), o FEV1<65%, o SaO2≤90%

CATEGORIA D

- Enfermedad inflamatoria crónica intestinal
- Hepatopatía crónica con hipertensión portal

CATEGORIA E

- Ataque cerebrovascular
- Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60)
- Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con 5 o más errores).

CATEGORIA F

- Arteriopatía periférica sintomática
- Diabetes mellitus con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática

CATEGORIA G

- Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hb <10mg/dl en dos determinaciones separadas más de tres meses.
- Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa.

CATEGORIA H

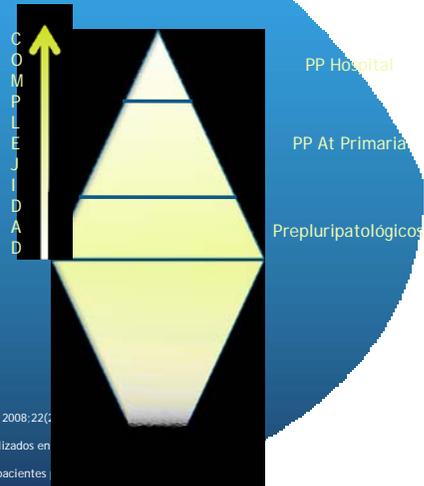
- Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60).

8 categorías

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

PREVALENCIA

- HOSPITAL^{1,2}:
Medicina Interna: 36 - 42%
Hospital: 17%
- ATENCIÓN PRIMARIA³:
1 ~ 38% de la población



1 Fernández Miera, MF. El paciente pluripatológico en el ámbito hospitalario. Gac Sanit. 2008;22(2):115-117.
2 Zambrana García JL. Características clínicas diferenciales de los enfermos PP hospitalizados en Medicina Interna. Gac Sanit. 2008;22(2):118-120.
3 Ramírez Duque, N, et al. Características clínicas, funcionales mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Gac Sanit. 2008;22(2):121-123.

1,38% de 40 millones: 552.000 PP en España

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL



Sabemos que la población mayor de 65 años, que en 2002 era del 17%, ascenderá al 31% en 2050, y dada la relación directa entre edad y pluripatología, y de ambas con la edad, se prevee que las dimensiones de este problema irán en aumento.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

MORTALIDAD

EN INGRESO HOSPITALARIO¹:

19,3% PPP vs 6,1% no PPP (RR 3,66)

AL AÑO:

6,1% de mortalidad en Cohorte de Atención Primaria²

36% de mortalidad en una Cohorte hospitalaria

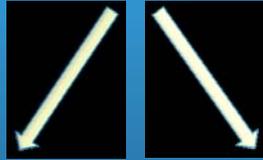
¹ García Morillo JS, et al. Incidencia y características clínicas de los pacientes pluripatológicos hospitalizados en Medicina Interna. Med Clin 2008;131:103-107.

² Ramírez Duque, N, et al. Características clínicas, funcionales mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Rev Clin Esp 2008;128:103-107.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

POR TANTO:

POBLACIÓN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS



PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

Definición de Pronóstico

Juicio que forma el médico respecto a los cambios que pueden sobrevenir durante el curso de una enfermedad.

Herramienta Pronóstica

Aquella que nos permite medir el pronóstico de determinados pacientes.



Juicio que forma el médico respecto a los cambios que pueden sobrevenir durante el curso de una enfermedad, y sobre su duración y terminación por los síntomas que la han precedido o la acompañan.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE LA DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

Elementos de calidad:

DESARROLLADA EN CONDICIONES DE VALIDEZ

- Predictiva
- De constructo
- Intraobservador
- Interobservador

QUE SEA PRECISA

- Bien calibrada
- Con poder discriminativo

GENERALIZABLE

- Geográficamente
- Patologías similares
- Periodos de seguimiento diferentes



Annals of Internal Medicine

ACADEMIA AND CLINIC

Assessing the Value of Risk Predictions by Using Risk Stratification Tables

Holly Janes, PhD; Margaret S. Pope, PhD; and Wen Gu, MS

18 November 2008 | Annals of Internal Medicine | Volume 149 • Number 10

En condiciones de validez en sus 4 dimensiones: predictiva, ...

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL Y SOCIAL. DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

Estudio sobre Status funcional

Factores independientes de muerte:

- Mayor disfunción AVD
- Sexo masculino
- Vivir solo
- Edad



CONCLUSIONES:

El estado funcional y social son factores independientes predictores de mortalidad.

De los factores independientes de muerte identificados en este estudio, sólo el deterioro funcional y vivir solo eran remediables.

Reuben DB, et al. Value of functional status as a predictor of mortality: results of a prospective study. Am J Med 1992;93:663-668

En un estudio prospectivo de 1992, realizado con 282 ancianos, los autores demuestran que el estado funcional y social de los ancianos son factores pronósticos independientes predictores de mortalidad

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

Importance of Functional Measures in Predicting Mortality Among Older Hospitalized Patients

JAMA, April 15, 1998—Vol 279, No. 15

Sharon K. Inouye, MD, MPH; Peter N. Peduzzi, PhD; Julie T. Robison, PhD; John S. Hughes, MD;
Ralph I. Horwitz, MD; John Concato, MD, MS, MPH

Context.—Measures of physical and cognitive function are strong prognostic predictors of hospital outcomes for older persons, but current risk adjustment and burden of illness assessment indices do not include these measures.

RISK ADJUSTMENT recently has acquired increasing importance for medical effectiveness and health policy evaluation.

Toda Herramienta pronóstica en ancianos debe incluir una valoración Funcional, Cognitiva y Social.

Medidas funcionales: Mejor predictor de evolución hospitalaria (det. funcional, duración ingreso, institucionalización y muerte) que el diagnóstico al ingreso o GDR

La evaluación funcional, cognitiva y social permitió crear tres grupos de riesgo de mortalidad a corto y largo plazo

Añadir la Valoración Integral a una escala pronóstica mejora significativamente la capacidad pronóstica (Charlson, APACHE II, SUPPORT, D

Hay personas como la Dra. Sharon Inouye que han trabajado en H.P.; Y en este artículo nos dice una cosa muy interesante:

- 1) toda HP para anciano, si quiere ser precisa, debe incluir una valoración Funcional, Cognitiva y Emocional, además de la valoración clínica.
- 2) Es más, sólo con esas tres mediciones, sin valoración clínica, podemos estratificar a los pacientes en bajo, intermedio y alto riesgo
- 3) Al añadir la valoración integral a las escalas pronósticas clínicas (SUPPORT, APACHE, Charlson,...) mejora significativamente la capacidad pronóstica

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

HERRAMIENTA PRONÓSTICA:

- IDENTIFICAR LOS DE PEOR ESPERANZA DE VIDA
- MARCAR OBJETIVOS CLÍNICOS
- REALIZACIÓN DE PRUEBAS Y/O INTERVENCIONES INVASIVAS
- INGRESO EN UCI
- EVITAR OBSTINACIÓN TERAPÉUTICA
- OFERTAR CUIDADOS PALIATIVOS

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL



En nuestros pacientes, a la hora de **tomar decisiones**, hay muchos **factores** que nos dan intuitivamente el pronóstico: Edad, Pluripatología (Factor clínico), Situación funcional, cognitiva y social. Combinamos estos factores y empíricamente **convencemos al cirujano** de que hay que operarlo o a la familia de que no tiene sentido **intubarlo**.

En esta foto, como si se tratara de un PP, intervienen varios factores: La edad va a su favor, pero la velocidad y la altura, el IMC o la probable tasa de alcohol

juegan en contra. Así, de forma empírica, y sin saber qué hay a la derecha de la foto, podemos intuir que el final de esta situación va a ser malo, y que va a ser pronto. De igual manera actuamos con los PP. Pero sería magnífico poder pesar estos factores y estratificar el pronóstico de un PP.

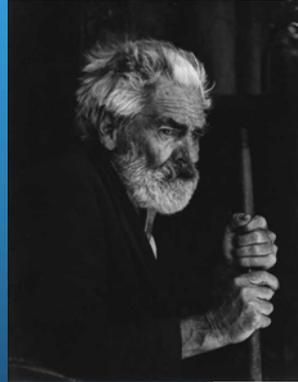
PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE CHARLSON

1987. Modificado en 1994
Población hospitalaria.
End point: Mortalidad al año

Mortalidad al año:

Puntuación 0: 12%
Puntuación 1-2: 26%
Puntuación 3-4: 52%
Puntuación ≥ 5 : 85%



Charlson ME, et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis 1984;35:374-83

Charlson ME, et al. Validation of a combined comorbidity index. J Clin Epidemiol 1994;47:373-83

Voy a hacer una **VALORACIÓN CRÍTICA** de las ESCALAS O HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS con que contamos en la actualidad

Se ha validado en diferentes áreas geográficas, diferentes grupos de pacientes con patologías concretas.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE CHARLSON modificado

Patología	Puntuación	Patología	Puntuación
Enfermedad coronaria	1	Diabetes	1
Insuficiencia cardíaca congestiva	1	Hemiplejía	1
Enfermedad vascular periférica	1	Enfermedad renal moderada-severa	2
Enfermedad vascular cerebral	1	Diabetes con daño de órganos diana	2
Demencia	1	Cualquier tumor, leucemia, linfoma	2
Enfermedad pulmonar crónica	1	Enfermedad hepática moderada-severa	3
Enfermedad del tejido conectivo	1	Tumor sólido metastásico	6
Úlcera péptica	1	SIDA	6
Enfermedad hepática leve	1		

Por cada década de edad >40 años, se añade 1 punto

CONTROVERSIA: Tanto el SIDA como las enfermedades cardiovasculares deben ser recalibradas (porque el tto antrirretroviral en el primero, y en el segundo el manejo agresivo con técnicas de revascularización han mejorado los índices pronósticos).

No incluye valoración funcional, social ni psicoafectiva

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

CIRS (CUMULATIVE ILLNESS RATING SCORE)

1968

Validado:

- Diferentes áreas geográficas
- Poblaciones con diferentes patologías



Su escala de puntuación define afectación de órganos y sistemas, no enfermedades concretas

Órgano-Sistema	Gravedad	Órgano-Sistema	Gravedad
1. Cardíaco	0-1-2-3-4	8. Hepático y pancreático	0-1-2-3-4
2. Vascular	0-1-2-3-4	9. Renal	0-1-2-3-4
3. Hematológico	0-1-2-3-4	10. Genitourinario	0-1-2-3-4
4. Respiratorio	0-1-2-3-4	11. Musculoesquelético y cutáneo	0-1-2-3-4
5. Oftalmológico-ORL	0-1-2-3-4	12. Neurológico-ORL	0-1-2-3-4
6. Gastrointestinal alto	0-1-2-3-4	13. Endocrino, Metabólico y mamario	0-1-2-3-4
7. Gastrointestinal bajo	0-1-2-3-4	14. Psiquiátrico	0-1-2-3-4

Linn BS, et al. Cumulative illness rating scale. J Am Geriatr Soc 1968, 16:622-626

A pesar de su validez y fiabilidad, en España es **escasamente usado** y en la literatura médica internacional hay menos de 200 referencias sobre su uso en investigación.

No incluye valoración funcional, social ni psicoafectiva

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ICED (INDEX OF COEXISTENT DISEASE)

1987

Inicialmente en pacientes cardiológicos

Validado:

- Diferentes áreas geográficas
- Pacientes con cáncer, IRC, etc.

Combina dos dimensiones:

- Individual disease severity (IDS)
 - 19 comorbilidades: 0 - 3
- Individual physical impairment (IPI)
 - 11 funciones físicas: 0 - 2



Greenfield S, et al. Development and testing of a new index of comorbidity. Clin Res 35: 346, 1987

IDS: Severidad de la enfermedad. 0 ausencia de enf., 3 enf. Severa

IPI: Discapacidad o Estado funcional autorreferido por el paciente. 0 función normal, 2 discapacidad severa.

Su uso resulta **complejo y dificultoso**. Se usa poco y en la literatura hay **<150 referencias** de su uso en investigación en salud.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE KAPLAN

1973

Pronóstico de pacientes con DM en función de la comorbilidad

Se ha intentado validar en población no diabética, con resultados muy dispares. Sólo se recomienda en DM.



Órgano-Sistema	Gravedad	Órgano-Sistema	Gravedad
1. Hipertensión	0-1-2-3	7. Gastrointestinal	0-1-2-3
2. Cardíaco	0-1-2-3	8. Vascular periférico	0-1-2-3
3. Cerebral o Psíquico	0-1-2-3	9. Tumoral maligno	0-1-2-3
4. Respiratorio	0-1-2-3	10. Limitación locomotora	0-1-2-3
5. Renal	0-1-2-3	11. Alcoholismo	0-1-2-3
6. Hepático	0-1-2-3	12. Miscelánea	0-1-2-3

Kaplan MH, et al. The importance of classifying initial co-morbidity in evaluating the outcome of diabetes mellitus. J Chron Dis

En España su uso está bastante extendido, y en la literatura médica existen más de 1.500 referencias en diferentes estudios desde su construcción y publicación.

Sólo se recomienda en DM

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE WALTER

2001

Pacientes mayores de 70 años hospitalizados

Mortalidad a 12 meses tras el alta hospitalaria

Seis dimensiones: Sexo, dos clínicas (IC y Cáncer), Funcional (Katz al alta) y dos analíticas (Alb y Creat)



Development and Validation of a Prognostic Index for 1-Year Mortality in Older Adults After Hospitalization

Louise C. Walter, MD

Richard J. Brand, PhD

Steven R. Counsell, MD

Robert M. Palmer, MD, MPH

C. Seth Landefeld, MD

Context For many elderly patients, an acute medical illness requiring hospitalization is followed by a progressive decline, resulting in high rates of mortality in this population during the year following discharge. However, few prognostic indices have focused on predicting posthospital mortality in older adults.

Objective To develop and validate a prognostic index for 1 year mortality of older adults after hospital discharge using information readily available at discharge.

Walter LC, et al. Development and validation of a prognostic index for 1-year mortality in older adults after hospitalization.

Desventajas: El uso de la **escala de Katz** (en desuso), personas **mayores de 70 años** y la necesidad de **determinaciones analíticas**.

Walter: Nuestro estudio aporta más evidencia que apoya la evaluación rutinaria del estado funcional de ancianos hospitalizados.

“El índice desarrollado incluye factores de riesgo de las 4 áreas que tenían como hipótesis que se asociarían con la mortalidad a 1 año: Variable demográfica, diagnósticos médicos, estado funcional y valores analíticos.”

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE DESAI

2002

Pacientes mayores de 70 años hospitalizados
Mortalidad a 12 meses tras el alta hospitalaria
Basado sólo en diagnósticos clínicos



Development and Validation of a Risk-Adjustment Index for Older Patients: The High-Risk Diagnoses for the Elderly Scale

Mayur M. Desai, PhD, MPH, Sidney T. Bogardus, Jr., MD,†
Christianna S. Williams, MA, MPH,* Gail Vitagliano, MD,† and Sharon K. Inouye, MD, MPH†*

Desai M, et al. Development and validation of a risk-adjustment index for older patients. J Am Geriatr Soc 2002;50:474-481

Desventajas: Basado sólo en items clínicos, Mayores de 70 años
Los diagnósticos clínicos pesan de forma diferente. La puntuación total varía desde 0 (sin comorbilidad) a 27 (máxima comorbilidad).
Es curioso que la Dra. Sharon Inouye, la misma que nos dijo que hay que contar con la valoración funcional, cognitiva y social además de la clínica, es una de los autores de este artículo.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE CAREY

2004

Pacientes mayores de 70 años

Comunidad

Mortalidad a 2 años

Basado sólo en Valoración funcional, Edad y Sexo



Development and Validation of a Functional Morbidity Index to Predict Mortality in Community-dwelling Elders

Elise C. Carey, MD, Louise C. Walter, MD, Karla Lindquist, MS, Kenneth E. Covinsky, MD, MPH

OBJECTIVE: Functional measures have a great appeal for prognostic instruments because they are associated with mortality, they represent the end-impact of disease on the patient, and information about them can be obtained directly from the patient. However, there are no prognostic indices that have

KEY WORDS: activities of daily living; prognosis; survival; mortality.

J GEN INTERN MED 2004;19:1027-1033.

Carey EC, et al. Development and validation of a functional morbidity index to predict mortality in community-dwelling elders.

Desventajas: 1) Mortalidad 2 años, 2) Ancianos, 3) Comunidad y 4) Autovaloración del paciente –**no se midió comorbilidad**–

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE LEE

2006

Pacientes > 50 años (Comunitario)

Mortalidad a 4 años

12 ítems:

- Sexo y edad
- 6 Clínicos: DM, cáncer, IC, EPOC, tabaquismo, IMC < 25
- 4 funcionales: bañarse, andar, manejar dinero, empujar peso



Development and Validation of a Prognostic Index for 4-Year Mortality in Older Adults

Sei J. Lee, MD

Karla Lindquist, MS

Mark R. Segal, PhD

Kenneth F. Covinsky, MD, MPH

Context Both comorbid conditions and functional measures predict mortality in older adults, but few prognostic indexes combine both classes of predictors. Combining easily obtained measures into an accurate predictive model could be useful to clinicians advising patients, as well as policy makers and epidemiologists interested in risk adjustment.

Lee SJ, et al. Development and validation of a prognostic index for 4-year mortality in older adults. JAMA 2006;295:1139-1144.

Precauciones: 1) ámbito comunitario, 2) punto final a los 4 años
Muestra enorme (n=19.710 pacientes). Pero datos recogidos a través del paciente mediante **encuesta telefónica**

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS

ÍNDICE DE LEVINE

2007

Pacientes > 65 años hospitalizados

Mortalidad 12 meses alta hospitalaria

Ítems: Edad, Est hosp>5 días, Alta a residencia cuidados, Cáncer metastásico, IC, Enf Vasc perif, IRC, Cáncer no metastásico, Demencia.



A Prognostic Model for 1-Year Mortality in Older Adults after Hospital Discharge

Stacie K. Levine, MD,^a Greg A. Sachs, MD,^a Lei Jin, MA, MS,^b David Meltzer, MD, PhD^b

^aSections of Geriatrics and ^bGeneral Internal Medicine, Department of Medicine, University of Chicago, Chicago, Ill.

Levine SK, et al. A prognostic model for 1-year mortality in older adults after hospital discharge. Am J Med 2007;120:120-126

Precauciones: 1) Edad >65 años 2) **Retrospectivo** 3) **No valoración funcional**

Heart Failure

The Seattle Heart Failure Model Prediction of Survival in Heart Failure

Wayne C. Levy, MD; Dariush Mozaffarian, MD, MPH; David T. Linker, MD;
Santosh C. Sutradhar, PhD; Stefan D. Anker, MD; Anne B. Cropp, PharmD; Inder Anand, MD;
Aldo Maggioni, MD; Paul Burton, MBBS, PhD; Mark D. Sullivan, MD, PhD; Bertram Pitt, MD;
Philip A. Poole-Wilson, MD; Douglas L. Mann, MD; Milton Packer, MD

Comorbidity and Survival of Danish Cirrhosis Patients: A Nationwide Population-Based Cohort Study

Peter Jepsen,¹ Hendrik Vilstrup,² Per Kragh Andersen,³ Timothy L. Lash,^{1,4} and Henrik Toft Sørensen^{1,2}

Patients with liver cirrhosis have a high mortality, not just from cirrhosis-related causes, but also from other causes. This observation indicates that many patients with cirrhosis have other chronic diseases, yet the prognostic impact of comorbidities has not been examined. Using data from a nationwide Danish population-based hospital registry, we identified patients who were diagnosed with cirrhosis between 1995 and 2006 and computed their

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS PRONÓSTICAS



Dra Elise C Carey



Dra Mary E Charlson



Dra Louise C Walter



Dr Sei J Lee



Dra Stacey Levine



Dra Sharon K Inouye



Dr Mayur M Desai

Esta diapositiva la pongo **A MODO DE RECONOCIMIENTO** a aquellos investigadores

Dra Carey: University of California, San Francisco VA Medical Center. Dra ME Charlson: Weill Medical College, Cornell University. Dra Louise Walter: University of California, San Francisco VA Medical Center.

Dr Sei Lee: University of California, San Francisco VA Medical Center. Dra Stacey Levine: Department of Medicine, University of Chicago. Dr Mayur Desai: Department of Psychiatry, University of Yale, Connecticut

Dra Sharon K Inouye: School of Medicine, Yale University (también ha creado el CAM, confusion assesment method)

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE LA NECESIDAD DE UNA HERRAMIENTA

Los índices pronósticos se han centrado en enfermedades agudas, por lo que es infrecuente encontrarlos centrados en el paciente.

Charlson: continúa siendo el índice de comorbilidad pronóstico de referencia, a pesar de sus limitaciones.

Posteriores: han intentado suplir las deficiencias del Charlson

- Comunidad
- Parámetros de ABVD (Katz, en desuso)
- Sólo a pacientes por encima de una determinada edad.

Faltan estudios: Herramienta Pronóstica eficaz en PPP

- No encajan en estudios en edad avanzada
- Carecemos de pronóstico de deterioro funcional prospectivo.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
SEMI: ESTUDIO PROFUND



ANÁLISIS PRELIMINAR Y SITUACIÓN DEL PROYECTO

Noviembre 2008

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN SEMI: ESTUDIO PROFUND

- DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO **PRO.**
PREDICCIÓN **FUNCIONAL** **DESARROLLADO** PARA
PLURIPATOLÓGICOS EN ESPAÑA: **PROYECTO PROFUND**
- COMUNIDADES AUTÓNOMAS:
Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Valencia, Ceuta y Melilla.
- MARCO DE DESARROLLO: **Grupo PPyEA de la SEMI**
- GRUPO INVESTIGADOR: Medicina Interna HUV Rocío Sevilla.
Dr. Máximo Bernabéu (IP)

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE RIESGO. ESTUDIO PROFUND: OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una herramienta con capacidad de predicción pronóstica tanto de mortalidad como de deterioro funcional aplicada a la población de pacientes pluripatológicos en España

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los factores de riesgo asociados a la mortalidad durante un año en una cohorte multicéntrica de PP de ámbito nacional (cohorte de derivación).
2. Analizar los factores de riesgo asociados al deterioro funcional durante un año en la misma cohorte de pacientes pluripatológicos.
3. Desarrollar una herramienta clínica de utilidad pronóstica y de predicción funcional durante un año utilizando los factores de riesgo independientes asociados a los dos puntos finales previos (mortalidad, deterioro funcional y ambos combinados): índice PROFUND.
4. Validar el índice PROFUND en una cohorte prospectiva independiente y comprobar su reproducibilidad externa y transportabilidad geográfica (cohorte de validación).
5. Analizar la precisión (poder de calibración y discriminación) del índice PROFUND en ambas cohortes, la de derivación y la de validación.

OBJETIVO:

- 1) Analizar los Factores de riesgo de mortalidad y de deterioro funcional durante un año en una cohorte multicéntrica de PPP en España.
- 2) Desarrollar una HERRAMIENTA PRONÓSTICA

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN INTEGRAL
ESTUDIO PROFUND: DATOS (incluye)

• FILIACIÓN-DEMOGRÁFICOS

• CUIDADOR PRINCIPAL

• CLÍNICOS

- Categorías y otras enf. crónicas.
- Estadiaje clínico de las enfermedades.
- Analíticos.
- Farmacológicos.

• ORGANIZATIVOS-ASISTENCIALES-VI.

- Charlson.
- N° Ingresos en 12 m y 3 m previos.
- Barthel y L-Brody.
- Pfeiffer si >65a.
- Gijón abreviado

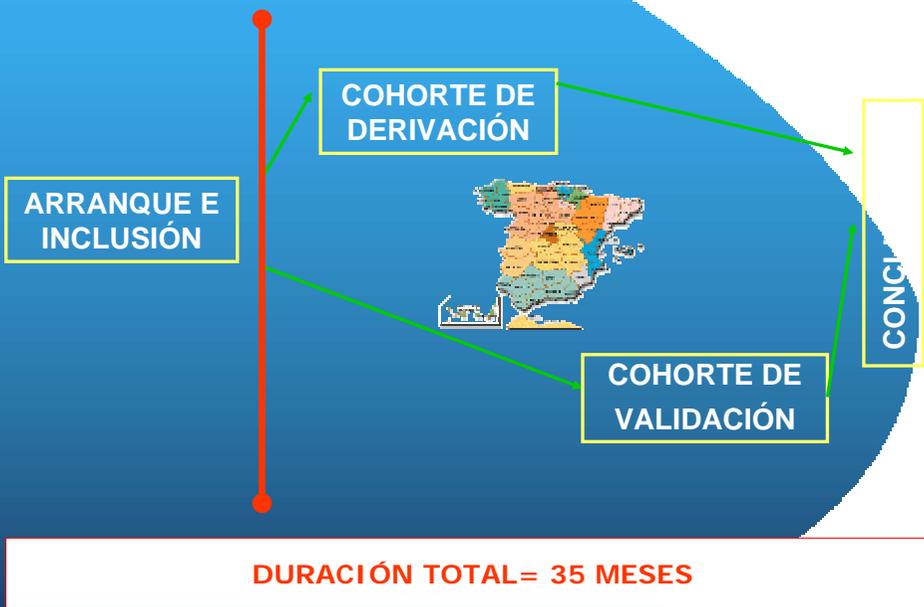
12 MESES

PUNTO FINAL

- Exitus (fecha)
- N° ingresos
- Barthel

V.I.: Valoración integral

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: DESARROLLO



PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN ESTUDIO PROFUND: Hospitales





**PROYECTO
PROFUND**

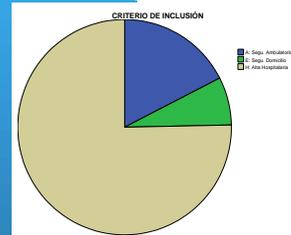
HOSPITALES PARTICIPANTES

- | | |
|---|---|
| 1 Hospital General Universitario de Elche | 19 Hospital Universitario de Salamanca |
| 2 Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid | 20 Hospital de Torrecárdenas de Almería |
| 3 Hospital Clínico de Barcelona | 21 Hospital Morales Meseguer de Murcia |
| 4 Hospital General de Palma de Mallorca | 22 Hospital Infanta Elena de Huelva |
| 5 Hospital Universitario Son Dureta de Mallorca | 23 Hospital Reina Sofía de Córdoba |
| 6 Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla | 24 CHospitalario Universitario de Albacete |
| 7 Hospitales Virgen del Rocío de Sevilla | 25 Hospital San Cecilio de Granada |
| 8 Hospital General de Requena, Valencia | 26 Hospital de Inca de Mallorca |
| 9 Hospital Nuestra Sra de La Candelaria en Tenerife | 27 Hospital General Universitario de Alicante |
| 10 Hospital Virgen Macarena de Sevilla | 28 Hospital de Villajoyosa de Alicante |
| 11 Hospital Vall d' Hebrón de Barcelona | 29 Hospital de León |
| 12 Hospital Bellvitge de Barcelona | 30 Hospital de Manresa |
| 13 Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid | 31 Hospital de Benalmádena |
| 14 Hospital Universitario de Guadalajara | 32 Hospital Royo Villanova de Zaragoza |
| 15 Hospital Vélez Málaga | 33 Clínica Virgen de la Vega de Madrid |
| 16 Hospital de Ronda | 34 Hospital Dos de Maig de Barcelona |
| 17 Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva | 35 Hospital de Manacor |
| 18 Hospital Marqués de Valdecillas de Santander | 36 Hospital Dr Moliner de Huesca |

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

N = 1.638 pacientes (53% varones)

Edad media = $77,9 \pm 9$ años



PRESENCIA CUIDADOR

Tenían cuidador: 72,5%

Edad media: 57 ± 15 años

Sexo: 81% mujeres

HIJA: 43%

ESPOSA: 40%

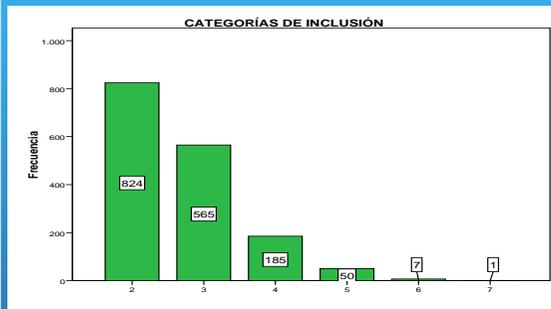
PROFESIONAL: 9%

OTRO FAMILIAR: 8%

Primera Perla: El perfil sociodemográfico del cuidador principal es el de una mujer

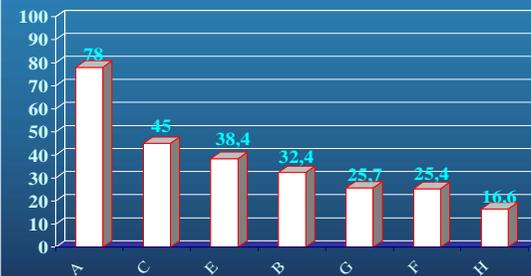
El 17,2% tiene menos de 70 años.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN ESTUDIO PROFUNDO: RESULTADOS



- Media= 2.7 ± 0.1

- ≥ 3 Cat= 49.5%



Cardiológicas = 78%

Pulmonares = 45%

Neurológicas = 38.4%

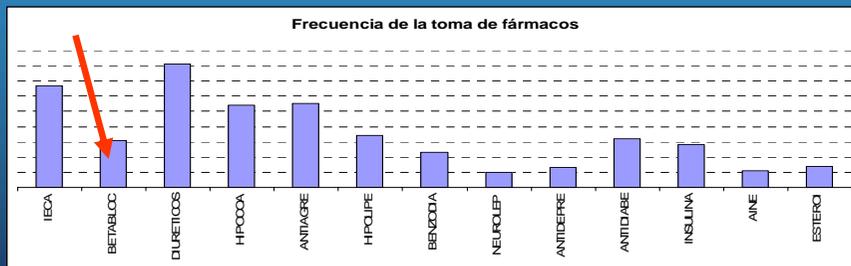
IRC-autoinmunes = 16.6%

Esta diapositiva nos demuestra la alta complejidad de los PP, con una media de 2,7 categorías, y la mitad de los PP con 3 ó más categorías diagnósticas

La categoría más predominante era la cardiológica, seguida de la pulmonar y neurológica.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN DE RIESGO ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

- Disnea NYHA ≥ 3 = 30%
- Disnea MRC ≥ 3 = 30%
- O₂ domiciliario = 18%
- Delirium último ingreso = 12%
- Más de 1 caída en año previo = 19%
- Fármacos de prescripción crónica: 8 ± 3
- Creatinina: $1,2 \pm 0,3$ mg/dl
- Albúmina: $3,7 \pm 0,4$ g/dl
- HbA1c: $7,2 \pm 1,7$ %
- PCRus: $5,95$ (0,1-24,3)

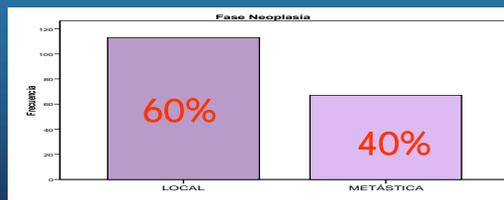
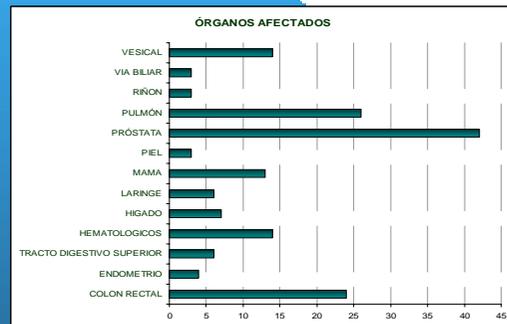
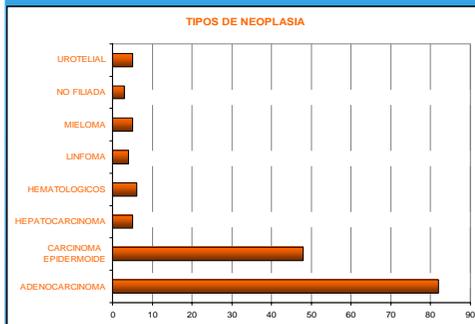


Si las dos diapositivas anteriores nos mostraban la morbilidad, **estos datos nos muestran la fragilidad clínica**: son pacientes con disnea severa en una tercera parte de la muestra, oxigenoterapia domiciliaria una quinta parte, más de una caída en el año anterior en la quinta parte también, y una media de 8,3 medicamentos por pacientes, es decir, polimedicados.

De los medicamentos que recibían nuestros pacientes, sólo el 30% eran betabloqueantes.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

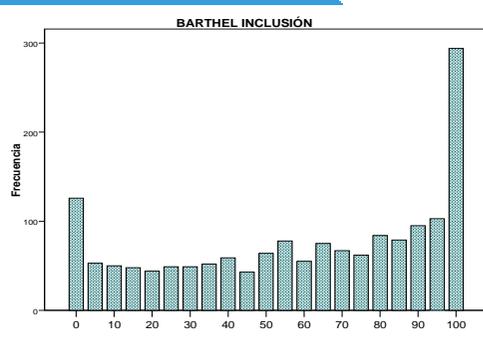
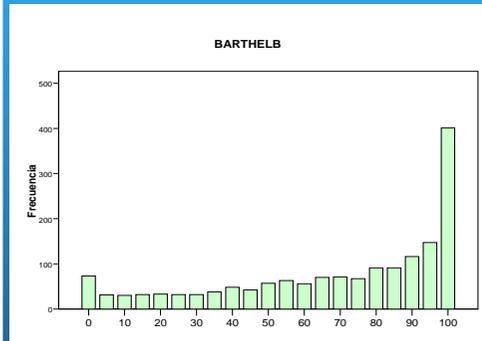
PLURIPATOLÓGICOS CON NEOPLASIAS: 11%



PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

Barthel basal: 70 ± 30

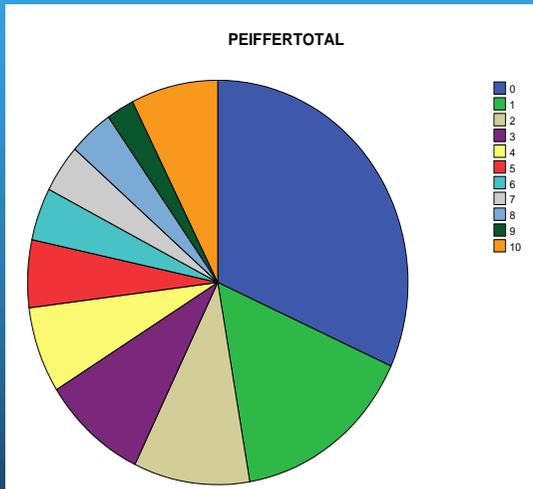
Barthel inclusión:



En los pacientes del estudio hubo una caída de 10 puntos del Barthel a la inclusión con respecto al basal

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

DETERIORO COGNITIVO



- Media= 2.9 ± 2.1
- ≥ 3 errores= 43%
- ≥ 5 errores= 27%

Cat E: 38.4%
* Cat E-1= 26%
* Cat E-2= 9.2%
* Cat E-3= 15%

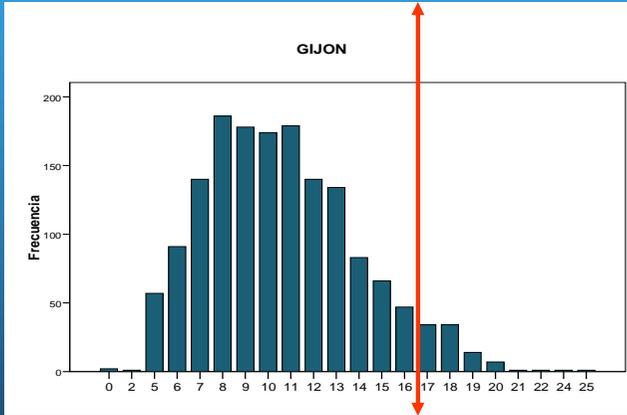
OTRA PERLA: Es que el 43% de los pacientes tuvieron 3 ó más errores en el Test de Pfeiffer, pero sólo el 15% estaba diagnosticado de Demencia

Esto nos dice que

- 1) El deterioro cognitivo está **infradiagnosticado** en los PP
- 2) La **Valoración Integral** es una herramienta necesaria para un diagnóstico precoz que nos permita actuar

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

Valoración Social



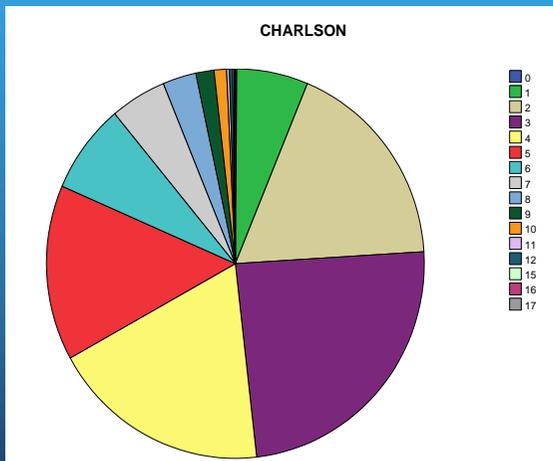
- Media = $10 \pm$
- $\geq 17 = 6\%$ ¡!

Otra Perla: En el Test Sociofamiliar de Gijón (Mejor puntuación 0, peor puntuación posible 25), la media se encontraba en 10, y sólo el 6% estaba en 17 ó más puntos, siendo este 17 el punto de corte donde los autores nos decían a partir de donde existe una deficiencia social.

Sin embargo los clínicos notamos que con un porcentaje mayor de pacientes, tenemos problemas para dar el alta (probablemente con un rango de un Gijón de 12 a 16). Seguramente se deba a que este Test se diseñó en 1988, y las expectativas y necesidades de la población que atendemos han aumentado en estos 20 años, por lo que el Test esté Descalibrado.

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: RESULTADOS

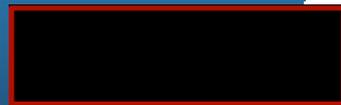
COMORBILIDAD



Media = 4 ± 2

POR GRUPOS

- 0 = 0.1% (†...12%)
- 1-2 = 23.9% (†...26%)



Si evaluamos el Charlson, podemos ver que también debe estar **Descalibrado**, ya que muestra una media de 4 puntos por paciente, pero la mortalidad por cuartiles que define no se corresponde con el análisis preliminar que hemos hecho.

Así, la mortalidad con 4 puntos debe estar por encima del 52%, sin embargo en el análisis preliminar que hemos obtenido, **la mortalidad al año está en el 36,2%**

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN
ESTUDIO PROFUND: SITUACIÓN



PENDIENTE ANÁLISIS INFERENCIAL DE LOS DATOS DE INCLUSIÓN. En breve se enviará informe estadístico y presentación a investigadores

V.I.: Valoración integral

OS DEFINITORIOS DE
ES CON ENFERMEDADES
CAS EN FASE TERMINAL.

PROYECTO PALIAR

PACIENTE PLURIPATOLÓGICO. EVALUACIÓN RESUMEN

PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS:

Grupo heterogéneo. Mortalidad
Importancia del Pronóstico
Herramientas pronósticas actuales
Valoración Integral. Escalas

GRUPO DE TRABAJO PPP Y EA

Formación: Master en EA y PPP
Investigación clínica

- Herramienta PROFUND

PARA QUÉ LE SIRVE ESTA CHARLA A UN INTERNISTA/RESI QUE VENGA A OIRME

No todos los PP son iguales, hay que aprender a distinguir cuáles son subsidiarios de pruebas, etc y qué pronóstico vital tienen.

Paciente PPP: Es imprescindible pensar en el pronóstico para tomar decisiones

Hay muchas herramientas pronósticas, pero no son demasiado útiles para PPP

El peso “clínico”, pero también funcional, cognitivo y social es fundamental para valorar correctamente a un PPP.

GRUPO DE TRABAJO PPP y EA

Fomenta la Investigación y la Formación

Se va a abrir un nuevo estudio PALIAR, quien quiera información me deje su correo en un papel y se le enviará información